Panasonic®

Installationshandbuch

LUFT/WASSER-HYDROMODUL + SPEICHER

ADC0309*

Für die Montage erforderliche Werkzeuge

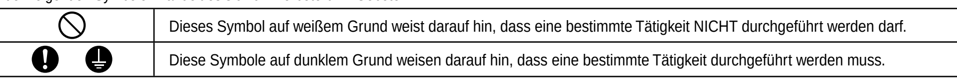
1 Kreuzschlitz-Schraubendreher
2 Wasserwaage
3 Bohrmaschine
4 Schraubenschlüssel
5 Messer
6 Bandmaß
7 Megohmmeter
8 Multimeter
9 Drehmomentschlüssel
18 N•m
55 N•m
58,8 N•m
65 N•m
117,6 N•m

SICHERHEITSHINWEISE

- Lesen Sie die folgenden „SICHERHEITSHINWEISE" vor der Installation der Kombination aus Luft/Wasser-Hydromodul und Speicher (im Folgenden „Hydromodul/Speicher-Einheit" genannt) sorgfältig durch.
- Elektro- und Wasserinstallationsarbeiten müssen von entsprechenden Fachkräften ausgeführt werden. Es ist sicherzustellen, dass der für das zu installierende Modell genutzte Hauptstromkreis die richtige Leistung aufweist.
- Die hierin verwendeten Warnhinweise müssen unbedingt befolgt werden, weil sie sicherheitsrelevant sind. Die Bedeutung der jeweiligen Hinweise wird nachfolgend beschrieben. Fehlerhafte Montage, die darauf beruht, dass die Anweisungen nicht oder nur unzureichend beachtet wurden, kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen. Die Bedeutung wird durch die folgenden Hinweise klassifiziert.
- Bewahren Sie dieses Installationshandbuch nach der Montage beim Gerät auf.

⚠ VORSICHT	Dieser Hinweis deutet darauf hin, dass seine Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder gar zum Tod führen kann.
⚠ ACHTUNG	Dieser Hinweis deutet darauf hin, dass seine Nichtbeachtung zu Verletzungen oder zu Beschädigungen führen kann.

Bei den folgenden Symbolen handelt es sich um Verbote bzw. Gebote:



	Dieses Symbol auf weißem Grund weist darauf hin, dass eine bestimmte Tätigkeit NICHT durchgeführt werden darf.
	Diese Symbole auf dunklem Grund weisen darauf hin, dass eine bestimmte Tätigkeit durchgeführt werden muss.

- Führen Sie einen Testbetrieb durch, um sicherzustellen, dass nach der Installation keine Fehlfunktionen auftreten. Danach ist dem Benutzer entsprechend der Bedienungsanleitung die Bedienung, Pflege und Wartung zu erläutern. Außerdem ist der Benutzer darauf hinzuweisen, dass er die Bedienungsanleitung aufbewahren soll.
- Falls Zweifel bezüglich der Installation bestehen, ist ein Fachinstallateur zu kontaktieren.

⚠ VORSICHT

	Für das Netzkabel dürfen keine nicht spezifizierten, veränderten oder verlängerten Kabel verwendet werden. Das Gerät darf den Stromanschluss nicht mit anderen Geräten teilen. Ein schlechter Kontakt, eine schlechte Isolierung oder Überströme können elektrische Schläge oder Brände verursachen.
	Das Netzkabel darf nicht zu einem Bündel zusammengefasst werden, da es sich sonst auf unzulässige Werte erhitzen kann.
	Verpackungsbeutel aus Kunststoff dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen, weil sonst Erstickungsgefahr besteht.
	Zum Installieren der Kältemittelleitungen darf keine Rohrzange verwendet werden, da sonst die Leitungen beschädigt werden können und es zu Störungen kommen kann.
	Für Installation, Service und Wartung dürfen keine unzulässigen Elektroteile besorgt werden, weil sonst elektrische Schläge oder ein Brand die Folge sein können.
	Durch Verwendung eines anderen als des angegebenen Kältemittels (Auffüllen oder Austausch) kann das Produkt beschädigt werden oder gar Verletzungen hervorrufen.
	Verwenden Sie nicht das von der Hydromodul/Speicher-Einheit produzierte heiße Wasser zum Trinken oder zur Zubereitung von Speisen. Anderenfalls kann sich der Benutzer Krankheiten zuziehen.
	Stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeiten auf die Hydromodul/Speicher-Einheit, da durch auslaufende oder verschüttete Flüssigkeiten die Gefahr von Beschädigungen und Feuer besteht.
	Die Elektroarbeiten sind unter Beachtung örtlicher Vorschriften sowie dieser Installationsanleitung durchzuführen. Für die Einspeisung ist ein separater Stromkreis vorzusehen. Wenn die Leistung des Stromkreises nicht ausreicht oder Verdrahtungsfehler vorliegen, können elektrische Schläge oder ein Brand die Folge sein.
	Installationsarbeiten für den Wasserkreis sollten allen relevanten europäischen und nationalen Bestimmungen (einschließlich EN61770) sowie der örtlichen Installations- und Bauordnung folgen.
	Die Installation muss von einem Fachinstallateur ausgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation durch den Benutzer kann zu Wasseraustritt, elektrischen Schlägen oder einem Brand führen.
	• Dieses Modell arbeitet mit R410A. Für die Kältemittelverrohrung dürfen keine vorhandenen R22-Rohre und -Leitungen verwendet werden, da ansonsten im Kältekreis zu hohe Drücke auftreten, die Explosionen und Verletzungen verursachen könnten. Es darf nur das Kältemittel R410A verwendet werden. • Die Wandstärke von Kupferrohren, in denen R410A geführt wird, muss mehr als 0,8 mm betragen. Es dürfen keine Kupferrohre mit Wandstärken unter 0,8 mm verwendet werden. • Der Restölanteil sollte nicht mehr als 40 mg/10 m betragen.
	Beim Anschließen bzw. Umsetzen der Hydromodul/Speicher-Einheit ist darauf zu achten, dass außer dem vorgegebenen Kältemittel keine anderen Substanzen, z. B. Luft, in den Kühlkreislauf (Rohre) gelangen. Eine Luftbeimischung erhöht den Druck im Kühlkreislauf und führt zu Explosionen, Verletzungen usw.

DEUTSCH

Die Installation ist strikt nach dieser Installationsanleitung durchzuführen. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, elektrischen Schlägen oder einem Brand führen.

Das Gerät ist an einem Ort zu installieren, der in der Lage ist, das Gewicht des Geräts zu tragen. Wenn der Aufstellungsort nicht tragfähig genug ist oder die Montage nicht ordnungsgemäß ausgeführt wird, kann es zu Verletzungen durch um- oder herabfallende Geräteteile kommen.

Für die Verbindungsleitung zwischen Hydromodul/Speicher-Einheit und Außengerät dürfen keine Kabelverlängerungen verwendet werden. Es ist das unter 4 **ANSCHLUSS DER HYDROMODUL/SPEICHER-EINHEIT** beschriebene Verbindungskabel zu verwenden, welches fest an den Innen- und Außengeräteklemmen anzuschließen ist. Der Kabelanschluss ist zur Zugentlastung mit Kabelbindern zu befestigen. Falls der Anschluss nicht einwandfrei durchgeführt ist, können die Anschlüsse überhitzen und eine Brandgefahr darstellen.

Es wird nachdrücklich empfohlen, dieses Gerät unter Einhaltung der einschlägigen nationalen Elektrovorschriften und Sicherheitsbestimmungen für Fehlerströme mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) auszustatten.

Bevor der Verdichter in Betrieb genommen wird, müssen die Kältemittelleitungen ordnungsgemäß verlegt und angeschlossen sein. Ist dies nicht der Fall, und der Verdichter wird bei geöffneten Ventilen in Betrieb genommen, wird Luft angesaugt, was zu erhöhten Drücken im Kältekreislauf führt, so dass Explosions- und Verletzungsgefahr besteht.

Nach einem eventuellen Abpumpvorgang des Kältemittels ist der Verdichter abzuschalten, bevor der Kältekreis geöffnet wird. Wenn Kältemittelleitungen entfernt werden, während der Verdichter noch in Betrieb ist und die Ventile geöffnet sind, wird Luft angesaugt, was zu erhöhten Drücken im Kältekreislauf führt, so dass Explosions- und Verletzungsgefahr besteht.

Die Überwurfmuttern sind wie beschrieben mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen. Werden sie zu fest angezogen, können sie nach einiger Zeit brechen, so dass Kältemittel austritt.

Nach Beendigung der Installation ist sicherzustellen, dass kein Kältemittel austritt. Bei Kontakt mit Feuer kann sonst giftiges Gas entstehen.

Falls im Betrieb Kältemittel austritt, muss der Raum gelüftet werden, und offene Feuer müssen gelöscht werden, da bei Kontakt mit Feuer giftige Gase entstehen können.

Es sind nur die mitgelieferten bzw. vorgeschriebenen Montageteile zu verwenden, weil sonst Vibrationen des Geräts, Undichtigkeiten im Wasserkreis, elektrische Schläge oder ein Brand die Folge sein können.

Falls Zweifel bezüglich der Installation bestehen, ist ein Fachhändler zu kontaktieren.

Der Aufstellungsort ist so zu wählen, dass im Fall eines Wasseraustritts keine Schäden an anderen Einrichtungen entstehen.

Beim Installieren elektrischer Geräte auf Wänden mit Metall- oder Drahtputzträgern darf entsprechend den technischen Normen für Elektroeinrichtungen kein elektrischer Kontakt zwischen dem Gerät und dem Gebäude bestehen. Es muss dazwischen eine Isolierung vorgesehen werden.

Alle Arbeiten am Warmwasserspeicher, die nach Abnehmen der mittels Schrauben befestigten Frontverkleidung zu erledigen sind, müssen unter der Leitung von Fachinstallateuren durchgeführt werden.

Dieses Gerät hat mehre Stromversorgungsanschlüsse. Vor Arbeiten an den Anschlüssen müssen alle Stromversorgungen unterbrochen werden.

Bei einer Kaltwasserzufuhr mit Rückschlagventil oder Wasserzähler mit Rückschlagventil sind Vorkehrungen für die thermische Ausdehnung des Wassers im Warmwassersystem vorzusehen, weil es sonst zu Undichtigkeiten kommen kann.

Die Wasserleitungen müssen vor dem Anschluss des Geräts gespült werden, um Verunreinigungen zu entfernen, durch die Bauteile der Hydromodul/Speicher-Einheit beschädigt werden könnten.

Die Installation erfordert je nach Land möglicherweise eine baurechtliche Genehmigung, die vor der Ausführung der Installationsarbeiten bei den örtlichen Behörden eingeholt werden muss.

Das Gerät muss aufrecht stehend und trocken versandt und gelagert werden. Zum Transport innerhalb des Gebäudes kann es umgelegt werden.

Nach dem Abschrauben der Frontverkleidung der Hydromodul/Speicher-Einheit durchzuführende Arbeiten am Gerät sind unter der Aufsicht eines Fachinstallateurs durchzuführen.

Das Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden. Die Erdung darf nicht mit Gas- oder Wasserleitungen oder der Erdung von Blitzableitern und Telefonen verbunden sein. Anderenfalls besteht im Falle von Undichtigkeiten oder bei Versagen der elektrischen Erdung im Gerät die Gefahr von elektrischen Schlägen.

⚠ ACHTUNG

Installieren Sie die Hydromodul/Speicher-Einheit nicht an einem Ort, an dem Leckagen von entflammbaren Gasen auftreten können. Falls Gas austritt und sich in der Umgebung des Geräts ansammelt, kann es einen Brand verursachen.

Beim Verlegen, Neuverlegen oder Reparieren von Rohrleitungen darf kein Kältemittel abgelassen werden. Vorsicht vor austretendem flüssigen Kältemittel, es kann Erfrierungen verursachen.

Dieses Gerät darf nicht in Wasch- oder Feuchträumen mit hoher Luftfeuchtigkeit aufgestellt werden, weil das Gerät dadurch korrodieren und beschädigt werden könnte.

Stellen Sie sicher, dass die Isolierung des Netzkabels nicht in Kontakt mit heißen Teilen kommt (z. B. Kühlmittelleitung, Wasserleitung), damit die Isolierung nicht schmilzt.

Die Wasserleitungen sollten keinen Belastungen ausgesetzt werden, damit sie nicht beschädigt werden. Rohrbrüche können Überflutungen und Schäden verursachen.

Transportieren Sie die Hydromodul/Speicher-Einheit nicht, wenn sich Wasser in seinem Inneren befindet. Anderenfalls kann das Gerät beschädigt werden.

Der Wasserablauf ist wie in der Installationsanleitung beschrieben auszuführen. Bei unsachgemäß ausgeführtem Ablauf kann Wasser austreten und Schäden verursachen.

Der Aufstellungsort soll für die Wartung leicht zugänglich sein.

Stromversorgung der Hydromodul/Speicher-Einheit.

- Der Stromversorgungspunkt sollte leicht zugänglich sein, um im Notfall die Stromversorgung zu unterbrechen.
- Die Stromversorgung ist unter Beachtung nationaler und örtlicher Vorschriften sowie dieser Installationsanleitung auszuführen.
- Es wird nachdrücklich empfohlen, einen permanenten Netzanschluss mit einem Sicherungsautomaten herzustellen.
  - Netzanschluss 1: Verwenden Sie für UD03*E5* und UD05*E5* eine vorschriftsmäßige 2-polige 15/16A-Sicherung mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm.
Verwenden Sie für UD07*E5* und UD09*E5* eine vorschriftsmäßige 2-polige 25 A-Sicherung mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm.
  - Netzanschluss 2: Verwenden Sie eine vorschriftsmäßige 2-polige 16A-Sicherung mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm.

Es ist sicherzustellen, dass in der gesamten Verdrahtung die Polarität eingehalten wird, weil sonst elektrische Schläge oder ein Brand die Folge sein können.

Nach der Installation prüfen Sie mit einem Testbetrieb auf Wasserundichtigkeit an den Anschlussbereichen. Austretendes Wasser kann Schäden verursachen.

Wenn die Hydromodul/Speicher-Einheit lange Zeit nicht in Betrieb ist, sollte das Wasser im Warmwasserspeicher abgelassen werden.

Installationsarbeiten.
Zur Ausführung der Installationsarbeiten sind möglicherweise mindestens drei Personen nötig. Das hohe Gewicht der Hydromodul/Speicher-Einheit kann Verletzungen hervorrufen, falls es nur von einer Person getragen wird.

Beiliegendes Zubehör

Nr.	Zubehörteil	Anzahl	Nr.	Zubehörteil	Anzahl
1	Verstellbare Füße	4	3	Ablaufbogen	1
2	Reduzierstück	1	4	Dichtungsscheibe	1

Bauseitiges Zubehör

Nr.	Bauteil	Anzahl		Modell	Bauteil	Fabrikat
i	2-Wege-Ventil-Satz	1	Elektromotorischer Stellantrieb	SFA21/18	AC230V	Siemens
			2-Wege-Ventil	VVI46/25	--	Siemens
ii	Raumthermostat	1	Analog	RAA20	AC230V	Siemens
			Programmierbar	REV200		

■ Es wird empfohlen, bauseitiges Zubehör bei den in der Tabelle genannten Herstellern zu beziehen.

Abmessungen

598
400
717
1800
Schutzanode
30
145
19
5
FRONTANSICHT
SEITENANSICHT
60 478 60
70
612
36
Position der verstellbaren Füße 1
ANSICHT VON UNTEN

Anschlüsse der Rohrleitungen

ⓗ ⓖ ⓕ ⓔ ⓓ ⓒ ⓑ ⓐ
475
380
300
230
159
102
679
670
562
674
427
29
ⓘ

Anschluss	Funktion	Anschlussgröße
ⓐ	Wassereintritt (Rücklauf Heizen/Kühlen)	R 1¼"
ⓑ	Wasseraustritt (Vorlauf Heizen/Kühlen)	R 1¼"
ⓒ	Kaltwassereintritt (Warmwasserspeicher)	R ¾"
ⓓ	Warmwasseraustritt (Warmwasserspeicher)	R ¾"
ⓔ	Gasseitiger Kältemittelanschluss	7/18-14UNF
ⓕ	Flüssigkeitsseitiger Kältemittelanschluss	7/16-20UNF
ⓖ	Entleerung des Warmwasserspeichers	Rc 1/2"
ⓗ	Sicherheitsventil-Ablauf	---
ⓘ	Wasserablauf	---

Modell	Füllmenge (l)	Gewicht (kg)	
		Leer	Voll
ADC0309*	185	135	320

Abbildung der Hauptbestandteile

1. Bedientafel
2. Umwälzpumpe
3. Abdeckung des Anschlusskastens
4. Platine
5-1. 1-phasiger FI-Schutzschalter (Hauptstromversorgung)
5-2. 1-phasiger FI-Schutzschalter (E-Heizstab)
6. Wasserfilter-Set
7. Schutzanode (nicht sichtbar)
8. Abdeckung des E-Heizstabs
9. E-Heizstab
10. 3-Wege-Ventil
11. Überlastschutz (nicht sichtbar)
12. Ausdehnungsgefäß (nicht sichtbar)
13. Schnellentlüfter
14. Sicherheitsventil
15. Strömungswächter
16. Wasserdruck-Manometer
17. Obere Frontverkleidung
18. Untere Frontverkleidung
19. Obere Gehäuseabdeckung
20. Rechte Gehäusewand
21. Linke Gehäusewand
22. Hintere Gehäusewand
23. Speichertemperaturfühler (nicht sichtbar)

1 WAHL DES EINBAUORTS

DEUTSCH

- ☐ Die Hydromodul/Speicher-Einheit darf nur in frost- und witterungsgeschützten Innenräumen aufgestellt werden.
- ☐ Das Gerät muss auf einer flachen horizontalen und festen Oberfläche installiert werden.
- ☐ In der Nähe der Hydromodul/Speicher-Einheit sollten sich keine Wärmequellen oder Dampf erzeugende Geräte befinden.
- ☐ Der Montageort sollte eine gute Luftzirkulation im Raum ermöglichen.
- ☐ Das Kondensat sollte problemlos aus dem Raum (z. B. dem Hauswirtschaftsraum) abgeführt werden können.
- ☐ Der Aufstellungsort sollte so gewählt werden, dass das Betriebsgeräusch nicht stört.
- ☐ Der Montageort des Warmwasserspeichers sollte weit von der Tür entfernt sein.
- ☐ Der Aufstellungsort sollte für Wartungszwecke leicht zugänglich sein.
- ☐ Die angegeben Mindestabstände von Wänden, Decken oder anderen Hindernissen sind einzuhalten.
- ☐ Am Aufstellungsort dürfen keine entflammbaren Gase auftreten.
- ☐ Die Hydromodul/Speicher-Einheit ist so zu sichern, dass sie nicht umkippen kann.

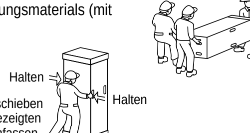
Für die Montage erforderlicher Platz

(Gerät: mm)

Min. 300
Min. 100
Min. 100
Min. 100
Min. 700

Transport und Handhabung

- Das Gerät ist mit Vorsicht zu transportieren, damit es nicht beschädigt wird.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial erst, wenn das Gerät am gewünschten Installationsort aufgestellt wurde.
- Zur Ausführung der Installationsarbeiten sind eventuell drei oder mehr Personen nötig. Das hohe Gewicht des Geräts kann Verletzungen hervorrufen, falls es nur von einer Person getragen wird.
- Die Hydromodul/Speicher-Einheit kann liegend oder stehend transportiert werden.
  - Wenn er liegend transportiert wird, muss die Vorderseite des Verpackungsmaterials (mit „FRONT“ bedruckt) nach oben zeigen.
  - Bei stehendem Transport verwenden Sie die Handlöcher an den Seiten. Schieben und transportieren Sie das Gerät dann an die gewünschte Position.
- Stellen Sie die verstellbaren Füße 1 ein, wenn die Hydromodul/Speicher-Einheit auf einer unebenen Oberfläche aufgestellt wird.



Halten
Halten
Zum Verschieben an den gezeigten Stellen anfassen

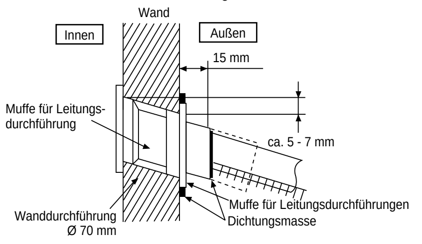
2 BOHREN DER WANDDURCHFÜHRUNG UND ANBRINGEN DER MUFFE

1. Bohren Sie eine Wanddurchführung von Ø 70 mm.
2. Muffe in die Durchführung einsetzen.
3. Überschiebmuffe einsetzen.
4. Muffe so abschneiden, dass sie ca. 15 mm von der Wand absteht.

⚠ ACHTUNG

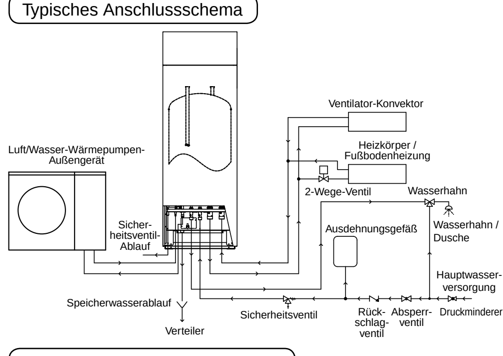
Bei Hohlwänden bitte in jedem Fall eine Muffe für die Durchführung verwenden, um einem Leitungsverbiss durch Mäuse vorzubeugen.

5. Zum Abschluss die Muffe mit Dichtungsmasse oder Kitt abdichten.



3 LEITUNGSINSTALLATION

Typisches Anschlussschema



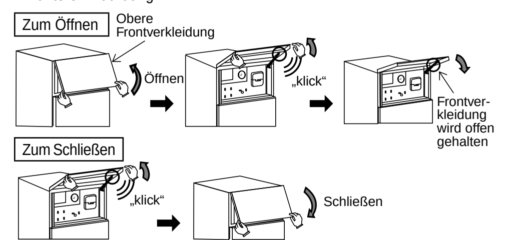
Zugang zu internen Komponenten

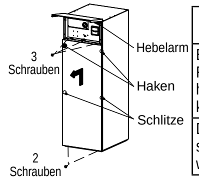
⚠ VORSICHT

Dieser Abschnitt richtet sich ausschließlich an autorisierte und qualifizierte Elektriker/Wasserinstallateure. Arbeiten hinter der mit Schrauben gehaltenen vorderen Geräteverkleidung müssen unter der Leitung eines qualifizierten Dienstleisters, Montage- oder Wartungstechnikers durchgeführt werden.

Öffnen und schließen Sie die obere Frontverkleidung ⑰

1. Öffnen und schließen Sie die obere Frontverkleidung nicht mit übermäßiger Gewalt.
2. Öffnen bzw. schließen Sie die obere Frontverkleidung gemäß der unteren Abbildung.





⚠ ACHTUNG

Beim Öffnen oder Schließen ist die obere Frontverkleidung gut festzuhalten, weil sie sonst herunterfallen und Verletzungen verursachen kann.

Die untere Frontverkleidung ist schwer und sollte mit Vorsicht geöffnet oder geschlossen werden, um Verletzungen zu vermeiden.

Öffnen und Schließen der unteren Frontverkleidung ⑱

1. Die obere Frontverkleidung ⑰ muss geöffnet werden, bevor auf die untere Frontverkleidung ⑱ zugegriffen wird.
2. Entfernen Sie die 5 Befestigungsschrauben der unteren Frontverkleidung ⑱.
3. Schieben Sie die untere Frontverkleidung ⑱ nach oben, um sie auszuhaken.
4. Führen Sie zum Schließen der unteren Frontverkleidung die Schritte 1 bis 3 in umgekehrter Reihenfolge durch.

Montage der Kältemittelleitungen

Diese Hydromodul/Speicher-Einheit ist ausgelegt für die Kombination mit einem Panasonic Luft/Wasser-Wärmepumpen-Außengerät. Bei Verwendung dieser Panasonic Hydromodul/Speicher-Einheit mit Außengeräten von Fremdherstellern kann der Betrieb und die Zuverlässigkeit des Systems nicht gewährleistet werden.

1. Verwenden Sie die korrekten Leitungsdurchmesser für den Anschluss der Hydromodul/Speicher-Einheit an das Wärmepumpen-Außengerät. Bei den Außengerätemodellen UD03*E5* und UD05*E5* ist in der Sauggasleitung ⓔ ein Reduzierstück 2 zu verwenden.

Modell		Rohrgröße (Anzugsmoment)		Verwenden des Reduzierstücks 2
Hydromodul/ Speicher-Einheit	Außengerät	Gas	Flüssig	
ADC0309*	UD03*E5* / UD05*E5*	ø12,7mm (1/2") [55 N•m]	ø6,35mm (1/4") [18 N•m]	Ja
	UD07*E5* / UD09*E5*	ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø6,35mm (1/4") [18 N•m]	Nein

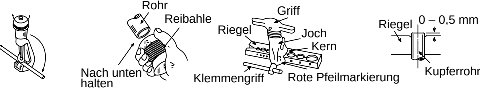
⚠ ACHTUNG

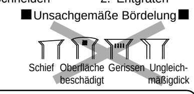
Nicht zu fest anziehen, da es sonst zu Undichtigkeiten kommen kann.

2. Vor dem Bördeln nicht vergessen, die (auf dem Anschlussstutzen des Innengeräts untergebrachte) Überwurfmutter auf das Kupferrohr zu schieben.
3. Zum Öffnen der Kältemittelleitungen darf keine Rohrzange verwendet werden, da die Überwurfmutter brechen und eine Undichtigkeit verursachen könnte. Es sind stets entsprechende Schrauben- oder Ringschlüssel zu verwenden.
4. Anschließen der Leitung:
   - Rohre mittig ausrichten und Überwurfmutter von Hand leicht anziehen.
   - Abschließend die Überwurfmutter mit einem Drehmomentschlüssel entsprechend der nachfolgenden Tabelle anziehen.

SCHNEIDEN UND BÖRDELN DER ROHRE

1. Rohre mit einem Rohrschneider auf Länge schneiden.
2. Grate mit einer Reibahle entfernen. Werden die Grate nicht entfernt, kann dies zu Undichtigkeiten führen. Beim Entgraten das Rohrende nach unten halten, damit keine Metallspäne in das Rohr fallen.
3. Nach dem Aufschieben der Bördelmutter Rohrende bördeln.





Eine korrekte Bördelung ist gleichmäßig dick und glänzt. Die Auflagefläche, die auf dem Anschlussstück zu liegen kommt, muss vollkommen glatt sein.

Wasserseitiger Anschluss

- Der wasserseitige Anschluss ist durch einen qualifizierten Klempner durchzuführen.
- Dieser Wasserkreis muss allen relevanten europäischen und nationalen Bestimmungen (einschließlich EN61770) und der örtlichen Bauordnung folgen.
- Das Mindest-Wasservolumen im System beträgt 30 Liter. Bei geringerem Wasservolumen ist ein zusätzlicher Pufferspeicher vorzusehen (bauseitige Lieferung).
- Stellen Sie sicher, dass die im Wasserkreis installierten Komponenten beim Betrieb den Wasserdruck aushalten können.
- Verwenden Sie keine abgenutzten Rohre.
- Wenden Sie keine Gewalt an den Wasserleitungen an; da die Leitungen sonst

beschädigt werden könnten.
- Es sind geeignete Dichtungsmittel zu verwenden, die den Drücken und Temperaturen des Systems standhalten.
- Stellen Sie sicher, dass Sie zwei Schraubenschlüssel verwenden, um die Verbindung festzuziehen. Abschließend werden die Muttern mit einem Drehmomentschlüssel entsprechend der nachfolgenden Tabelle angezogen.
- Leitungsenden sind beim Durchführen durch Wände zu verschließen, damit kein Schmutz in die Leitungen gelangt.
- Bei Verwendung messingfreier Metallrohre sind die Rohre so zu isolieren, dass keine galvanische Korrosion entstehen kann.
- Verwenden Sie passende Muttern für alle Warmwasserspeicher-Rohrverbindungen, und reinigen Sie alle Rohre vor der Installation mit Leitungswasser. Näheres finden Sie im Rohrpositionsdiagramm.

Rohrleitungsanschlüsse	Mutterngröße	Anzugsmoment
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP ¾"	58,8 N•m

⚠ ACHTUNG

Anschlüsse nicht zu fest anziehen, weil es sonst zu Undichtigkeiten im Wasserkreis kommen kann.

- Um Wärmeverluste zu verhindern, sind die Wasserleitungen zu isolieren.
- Nach der Installation prüfen Sie mit einem Testbetrieb auf Wasserundichtigkeit an den Anschlussbereichen.
- Ein fehlerhafter Anschluss der Rohrleitungen kann zu Fehlfunktionen des Warmwasserspeichers führen.
- Frostschutz:
  Wenn die Hydromodul/Speicher-Einheit bei einem Stromausfall oder bei Pumpenausfall Frost ausgesetzt ist, muss das Wasser abgelassen werden. Wenn das Wasser im System nicht zirkuliert, besteht die Gefahr des Einfrierens, was zu Beschädigungen des Systems führen kann. Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor Sie das Wasser ablassen. Der E-Heizstab kann beschädigt werden, wenn er ohne Wasserdurchfluss betrieben wird.
- Korrosionsbeständigkeit:
  Rostfreier Duplexstahl ist korrosionsbeständig gegen Stadtwasser. Es ist keine spezielle Wartung nötig, um diese Beständigkeit zu erhalten. Für den Einsatz der Hydromodul/Speicher-Einheit mit Wasser aus einer privaten Wasserversorgung kann jedoch keine Gewährleistung übernommen werden.
- Für den Fall, dass aufgrund einer Undichtigkeit Wasser aus der Hydromodul/Speicher-Einheit austritt, ist eine bauseitige Auffangwanne zu empfehlen.

(A) Anschluss Heiz- bzw. Kühlkreis
- Der Rücklauf des Heizkreises ist an den Wassereintritt ⓐ der Hydromodul/Speicher-Einheit anzuschließen.
- Der Vorlauf des Heizkreises ist an den Wasseraustritt ⓑ der Hydromodul/Speicher-Einheit anzuschließen.
- Ein fehlerhafter Anschluss der Rohrleitungen kann zu Fehlfunktionen der Hydromodul/Speicher-Einheit führen.
- Die nachfolgende Tabelle enthält die jeweilige Nenn-Wasserdurchflussmenge in Abhängigkeit vom jeweiligen Außengerät.

Modell		Nenndurchflussmenge (l/min)	
Hydromodul/ Speicher-Einheit	Außengerät	Kühlen	Heizen
ADC0309*	UD03*E5*	9,2	9,2
	UD05*E5*	12,9	14,3
	UD07*E5*	17,6	20,1
	UD09*E5*	20,1	25,8

(B) Warmwasseranschluss
- Es wird dringend empfohlen, in den Warmwasserkreislauf ein (bauseitiges) Ausdehnungsgefäß einzubauen. Die schematische Darstellung „Typisches Anschlussschema“ zeigt die Position des Ausdehnungsgefäßes.
  - ❍ Der empfohlene Vordruck des bauseitigen Ausdehnungsgefäßes beträgt 3,5 bar.
- Bei hohen Wasserdrücken über 5 bar ist in der Wasserversorgung ein Druckminderer einzubauen, weil sonst die Hydromodul/Speicher-Einheit beschädigt werden kann.
- Es wird dringend empfohlen, bauseits in die Warmwasseraustrittsleitung ⓒ einen Druckminderer und ein Sicherheitsventil mit den nachfolgend genannten Kennwerten zu installieren. Die schematische Darstellung „Typisches Anschlussschema“ zeigt die Position der Ventile.
  Empfohlene Einstellung des Druckminderers:
  - Sollwert: 3,5 bar
  Empfohlene Einstellung des Sicherheitsventils:
  - Sollwert: 10 bar
- In den Warmwasseraustritt ⓓ und die Wasserzufuhr muss ein Verbrühungsschutz eingebaut werden, um für Dusche und Wasserhähne eine geeignete Wassertemperatur bereitzustellen.
- Ein fehlerhafter Anschluss der Rohrleitungen kann zu Fehlfunktionen der Hydromodul/Speicher-Einheit führen.

(C) Ablauf des Sicherheitsventils
- Schließen Sie einen Ablaufschlauch mit einem Innendurchmesser von 15 mm an den Abfluss des Sicherheitsventils an ⓗ.
- Der Schlauch muss mit stetigem Gefälle verlegt werden und zu einer frostfreien Umgebung hin offen bleiben.
- Bei sehr langem Ablaufschlauch ist dieser auf einer Metallunterlage zu verlegen, damit er nicht durchhängt.
- Aus dem Ablaufschlauch kann Wasser heraustropfen. Das Schlauchende darf daher nicht verschlossen werden.
- Dieser Schlauch sollte nicht in einen Abwasser- oder Reinigungsanschluss geführt werden, aus dem Ammoniak, schwefelhaltige Gase oder Ähnliches aufsteigen könnten.
- Falls erforderlich, kann der Schlauch mit einer Schlauchschelle am Ablaufstutzen befestigt werden.
- Führen Sie den Ablaufschlauch ins Freie, wie in der Abbildung dargestellt.

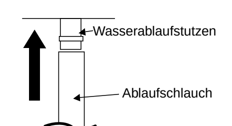
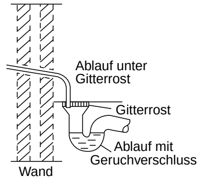


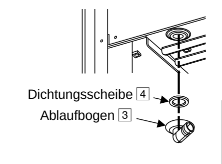
Abbildung zum Anbringen des Ablaufschlauchs am Warmwasserspeicher



Führung des Ablaufschlauchs ins Freie

(D) Anschluss der Warmwasserspeicher-Entleerung
- Für den Entleerungsanschluss ⓖ des Warmwasserspeichers ist ein Anschluss R½" zu verwenden.
- Die Rohrleitung muss mit stetigem Gefälle in frostfreier Umgebung montiert werden.
- Abflussrohre müssen sichtbar und von elektrischen Komponenten entfernt verlegt werden.
- Führen Sie die Entleerungsleitung ins Freie, wie in der Abbildung dargestellt.
- Es wird empfohlen, einen Ablaufsiphon in die Entleerungsleitung ⓖ einzusetzen, der sichtbar ist und sich nicht in der Nähe von elektrischen Komponenten befindet.

(E) Anschluss von Ablaufbogen und Ablaufschlauch
- Befestigen Sie den Ablaufbogen 3 und die Dichtungsscheibe 4 an der Ablauföffnung ⓘ auf der Geräteunterseite.
- Es ist ein marktüblicher Ablaufschlauch von 17 mm zu verwenden.
- Der Schlauch muss mit stetigem Gefälle in frostfreier Umgebung montiert werden.
- Dieser Schlauch sollte nicht in einen Abwasser- oder Reinigungsanschluss geführt werden, aus dem Ammoniak, schwefelhaltige Gase oder Ähnliches aufsteigen könnten.
- Falls erforderlich, kann der Schlauch mit einer Schlauchschelle am Ablaufstutzen befestigt werden.
- Der Ablaufschlauch ist so zu verlegen, dass der Wasseraustritt nicht verstopft werden kann.



4 KABELANSCHLUSS AN DER HYDROMODUL/SPEICHER-EINHEIT

⚠ VORSICHT

Dieser Abschnitt richtet sich ausschließlich an autorisierte und qualifizierte Elektriker. Arbeiten hinter dem verschraubten Anschlusskasten ③ dürfen nur unter Aufsicht eines qualifizierten Monteurs oder Wartungstechnikers durchgeführt werden.

Befestigung von Netzkabel und Verbindungskabel

1. Zur Verbindung von Hydromodul/Speicher-Einheit und Außengerät ist ein zugelassenes flexibles Kabel mit Polychloroprenmantel, Kurzzeichen 60245 IEC 57 zu verwenden. Die folgende Tabelle zeigt die Kabelquerschnitte.

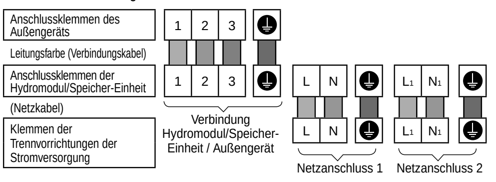
Modell		Kabelquerschnitt
Hydromodul/ Speicher-Einheit	Außengerät	
ADC0309*	UD03*E5* / UD05*E5*	4 x 1,5 mm²
	UD07*E5* / UD09*E5*	4 x 2,5 mm²

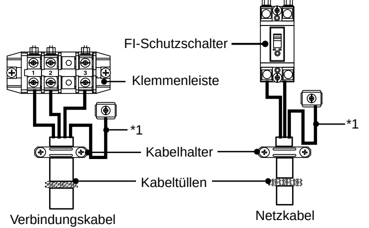
- Leiter mit derselben Leitungsfarbe sind an Außengerät und Warmwasserspeicher an den jeweils gleichen Klemmennummern anzuschließen.
- Wie in der Abbildung dargestellt, sollte der Erdleiter aus Sicherheitsgründen länger sein als die übrigen Leitungen, für den Fall, dass das Kabel aus dem Kabelhalter herausrutscht.

2. Der Anschluss an die Stromversorgung muss über eine Trennvorrichtung erfolgen.
   - Die Trennvorrichtung muss einen Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm aufweisen.
   - Zugelassenes Netzkabel mit Polychloroprenmantel, Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher, an Netzanschluss 1 und Netzanschluss 2 anschließen, das andere Kabelende an die Trennvorrichtung anschließen. Die folgende Tabelle zeigt die Kabelquerschnitte.

Modell		Netz-kabel	Kabel-querschnitt	Trennvor-richtungen	Empfohlener Fehlerstromschutz-schalter
Hydro-modul/ Speicher-Einheit	Außengerät				
ADC0309*	UD03*E5* / UD05*E5*	1	3 x 1,5 mm²	15/16A	30 mA, 2P, Typ A
		2	3 x 1,5 mm²	15/16A	30 mA, 2P, Typ AC
	UD07*E5* / UD09*E5*	1	3 x 2,5 mm²	25 A	30 mA, 2P, Typ A
		2	3 x 1,5 mm²	15/16A	30 mA, 2P, Typ AC

3. Damit die Kabel und Leitungen nicht durch scharfe Kanten beschädigt werden, müssen sie durch die Kabeldurchführung auf der Unterseite des Anschlusskastens geführt werden, bevor sie mit dem Klemmenblock verbunden werden. Die Kabeldurchführungen müssen verwendet und dürfen nicht entfernt werden.



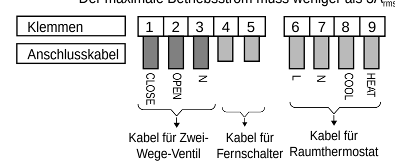


Klemmenschraube	Anzugsmoment N•cm
M4	157~196
M5	196~245

*1 - Aus Sicherheitsgründen muss das Erdungskabel länger als andere Kabel sein.

Anschluss optionaler externer Geräte

1. Sämtliche Verbindungen sind unter Beachtung nationaler und örtlicher Vorschriften auszuführen.
2. Es wird nachdrücklich empfohlen, für die Installation die vom Hersteller empfohlenen Bau- und Zubehörteile zu verwenden.
3. Das 2-Wege-Ventil muss ein federbelastetes elektronisches Ventil sein. Weitere Einzelheiten finden Sie in der Tabelle „Bauseitiges Zubehör". Das Ventilkabel muss 3 x min. 0,5 mm² haben und dem Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher oder einem ähnlichen, doppelt isolierten Mantelkabel entsprechen.
   * Hinweis: - Das 2-Wege-Ventil muss das CE-Zeichen aufweisen.
     - Die Maximallast des Ventils beträgt 9,8 VA.
4. Das Kabel des Raumthermostaten muss 4 bzw. 3 x min. 0,5 mm² haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein.
5. Als Fernschalter ist ein einpoliger Schalter mit einem Kontaktabstand von min. 3,0 mm zu verwenden (siehe Abbildung 4.1). Das Kabel muss 2 x min. 0,5 mm² haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein.
   * Hinweis: - Beim Anschließen eines Fernschalters muss die Kontaktbrücke zwischen den Klemmen 4 und 5 entfernt werden.
     - Der verwendete Schalter muss das CE-Zeichen aufweisen.
     - Der maximale Betriebsstrom muss weniger als $3A_{rms}$ betragen.



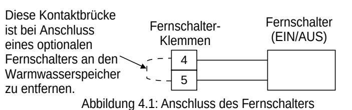
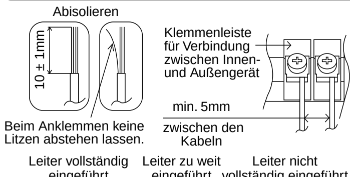


Abbildung 4.1: Anschluss des Fernschalters

ABISOLIERUNG UND KABELANSCHLUSS



ANSCHLUSSBEDINGUNGEN

Für Hydromodul/Speicher-Einheit mit UD03*E5*/UD05*E5*

- Netzanschluss 1 dieses Geräts erfüllt EN/IEC 61000-3-2.
- Netzanschluss 1 dieses Geräts erfüllt EN/IEC 61000-3-3 und kann an das aktuelle Versorgungsnetz angeschlossen werden.
- Netzanschluss 2 dieses Geräts erfüllt EN/IEC 61000-3-2.
- Netzanschluss 2 dieses Geräts erfüllt IEC/EN 61000-3-11. Der Netzanschluss 1 des Geräts ist an eine geeignete Spannungsquelle anzuschließen. Dessen maximal erlaubte Systemimpedanz an der Schnittstelle beträgt Z_{max} = 0,445Ω. Setzen Sie sich mit dem EVU in Verbindung, um sicherzustellen, dass der Netzanschluss 2 nur an ein Stromnetz mit maximal dieser Impedanz angeschlossen wird.

Für Hydromodul/Speicher-Einheit mit UD07*E5*/UD09*E5*

- Netzanschluss 1 dieses Geräts erfüllt IEC610000-3-12, vorausgesetzt, die Kurzschlussleistung S_k am Übergabepunkt des Energieversorgers zum Betreiber ist größer oder gleich 600,00 kW. Der Installateur oder Betreiber des Geräts ist dafür verantwortlich, bei Bedarf durch Rücksprache mit dem EVU, dass das Gerät nur angeschlossen wird, wenn die Kurzschlussleistung S_k größer oder gleich 600,00kW ist.
- Netzanschluss 1 des Geräts erfüllt IEC/EN 61000-3-11 und ist an eine geeignete Spannungsquelle anzuschließen, welche eine Strombelastbarkeit ≥ 100 A pro Phase aufweist. Setzen Sie sich mit dem EVU in Verbindung, um sicherzustellen, dass die Strombelastbarkeit am Übergabepunkt für das Gerät ausreicht.
- Netzanschluss 2 dieses Geräts erfüllt EN/IEC 61000-3-2.

- Netzanschluss 2 dieses Geräts erfüllt IEC/EN 61000-3-11. Er ist an eine geeignete Spannungsquelle anzuschließen. Dessen maximal erlaubte Systemimpedanz an der Schnittstelle beträgt Z_{max} = 0,445Ω. Setzen Sie sich mit dem EVU in Verbindung, um sicherzustellen, dass der Netzanschluss 2 nur an ein Stromnetz mit maximal dieser Impedanz angeschlossen wird.

5 BEFÜLLEN MIT WASSER UND ENTLEEREN

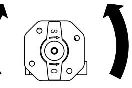
- Stellen Sie sicher, dass alle Rohre ordnungsgemäß verlegt wurden, bevor die unten aufgeführten Schritte durchgeführt werden.

BEFÜLLEN MIT WASSER

Befüllen des Warmwasserspeichers

1. Bringen Sie das Entleerungsventil ⓖ des Warmwasserspeichers in die geschlossene Stellung.



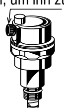


Entleerungsventil ⓖ des Warmwasserspeichers

2. Öffnen Sie alle Wasser- bzw. Duschhähne.
3. Befüllen Sie den Warmwasserspeicher über den Kaltwassereintritt ⓒ. Nach 20 bis 40 Minuten sollte Wasser aus den Warmwasserhähnen austreten. Ist dies nicht der Fall, wenden Sie sich an Ihren Fachinstallateur.
4. Es ist darauf zu achten, dass an den Leitungsverbindungen keine Undichtigkeiten auftreten.

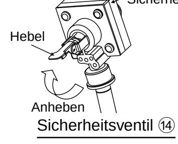
Befüllen des Heiz- bzw. Kühlkreises

1. Drehen Sie die Ventilkappe des Schnellentlüfters ⑬ eine volle Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu öffnen.



Schnellentlüfter ⑬

2. Stellen Sie den Hebel des Sicherheitsventils ⑭ nach oben.



Sicherheitsventil ⑭

3. Befüllen Sie den Heiz- bzw. Kühlkreis über den Anschluss ⓐ mit Wasser mit einem Druck größer 1 bar. Beenden Sie das Befüllen, sobald Wasser aus dem Ablauf des Sicherheitsventils ⓗ austritt.
4. Schalten Sie die Hydromodul/Speicher-Einheiet ein, so dass die Umwälzpumpe ② läuft.
5. Es ist darauf zu achten, dass an den Leitungsverbindungen keine Undichtigkeiten auftreten.

ENTLEEREN

Entleeren des Warmwasserspeichers

1. Schalten Sie die Stromversorgung aus.
2. Bringen Sie das Entleerungsventil ⓖ des Warmwasserspeichers in die offene Stellung.
3. Öffnen Sie den Wasserhahn bzw. die Dusche, damit Luft einströmen kann.
4. Bringen Sie das Entleerungsventil ⓖ des Warmwasserspeichers nach dem Entleeren in die geschlossene Stellung.

6 ÜBERPRÜFUNGEN



VORSICHT

Vor dem Durchführen der nachfolgenden Arbeiten muss unbedingt die Stromversorgung ausgeschaltet werden.

ÜBERPRÜFEN DES WASSERDRUCKS

*(0,1 MPa = 1 bar)

Der Wasserdruck sollte nicht unter 0,05 MPa fallen (Wasserdruck-Manometer ⑯ überprüfen). Bei Bedarf ist Wasser in den Warmwasserspeicher (über den Rohranschluss ⓐ) einzufüllen.

ÜBERPRÜFEN DES SICHERHEITSVENTILS ⑭

- Zum Überprüfen der Funktion des Sicherheitsventils ⑭ ist der Hebel in die horizontale Stellung zu bringen.
- Wenn kein Geräusch abfließenden Wassers zu hören ist, wenden Sie sich an Ihren Fachinstallateur.
- Nach der Überprüfung ist der Hebel wieder nach unten zu drücken.
- Falls weiterhin Wasser aus dem Warmwasserspeicher austritt, schalten Sie das System aus und wenden Sie sich an Ihren Fachinstallateur.

ÜBERPRÜFEN DES VORDRUCKS DES AUSDEHNUNGSGEFÄSSES ⑫

Ausdehnungsgefäß des Heiz- bzw. Kühlkreises

- Die Hydromodul/Speicher-Einheit verfügt über ein 10 l fassendes Ausdehnungsgefäß ⑫ mit einem Vordruck von 1 bar.
- Das im System enthaltene Wasser-Gesamtvolumen sollte unter 200 l betragen. (Das Eigenvolumen der Hydromodul/Speicher-Einheit beträgt etwa 5 l.)
- Wenn das Gesamtvolumen 200 l übersteigt, ist ein weiteres, vor Ort zu besorgendes Ausdehnungsgefäß vorzusehen.
- Die Höhendifferenz innerhalb des Wasserkreislaufs sollte 10 m nicht überschreiten.

ÜBERPRÜFEN DES FI-SCHALTERS

Vor dem Überprüfen des FI-Schalters darauf achten, dass dieser aktiviert ist.
Die Stromzufuhr des Warmwasserspeichers ist ebenfalls einzuschalten.
Diese Überprüfung kann nur durchgeführt werden, wenn Spannung am Warmwasserspeicher anliegt.

⚠ VORSICHT

Um Stromschläge zu vermeiden, dürfen keine anderen Teile als der Taster des FI-Schalters berührt werden, wenn Spannung an der Hydromodul/ Speicher-Einheit anliegt.

- „TEST“-Taste des FI-Schalters drücken Bei ordnungsgemäßer Funktion löst der Schalter aus, und der Hebel geht in die Stellung „0“.
- Bei einer Fehlfunktion des FI-Schalters ist der Fachinstallateur zu informieren.
- Stromzufuhr zur Hydromodul/Speicher-Einheit unterbrechen.
- Bei normaler Funktion des FI-Schalters den Hebel nach Abschluss der Überprüfung wieder auf „ON“ stellen.

7 TESTBETRIEB

1. Vor der Durchführung des Testbetriebs müssen folgende Punkte erfüllt sein:
   a) Die Rohrleitungen wurden fachgerecht verlegt.
   b) Die elektrische Verkabelung wurde fachgerecht ausgeführt.
   c) Die Hydromodul/Speicher-Einheit wurde mit Wasser gefüllt und entlüftet.
   d) Schalten Sie die Stromversorgung ein, nachdem Sie den Speicher vollständig gefüllt haben.
   e) Um zu überprüfen, ob der Speicher voll ist, schalten Sie einmal die Heizung für ca. 10 Minuten ein.
2. Schalten Sie die Stromzufuhr der Hydromodul/Speicher-Einheit ein. Stellen Sie den FI-Schutzschalter der Hydromodul/Speicher-Einheit auf „ON“. Informationen zum Betrieb der Bedientafel ① finden Sie in der Bedienungsanleitung.
3. Im Normalbetrieb sollte der Messwert des Wasserdruck-Manometers ⑯ zwischen 0,5 und 3 bar (0,05 und 0,3 MPa) liegen. Bei Bedarf ist die Drehzahlstufe (SPEED) der Umwälzpumpe ② so einzustellen, dass sich der Wasserdruck im normalen Betriebsbereich befindet. Wenn durch Einstellen der Drehzahlstufe (SPEED) der Umwälzpumpe ② der Druck nicht im normalen Betriebsbereich liegt, wenden Sie sich an Ihren Fachinstallateur.
4. Nach dem Testbetrieb ist der Wasserfiltersatz ⑥ zu reinigen. Nach dem Reinigen ist er wieder einzusetzen.

EINSTELLEN DER LEISTUNGSKLASSE

Vor der Inbetriebnahme der Hydromodul/Speicher-Einheit muss ihre Leistungsklasse an die des Außengeräts angepasst werden. Einzelheiten dazu finden Sie in der unteren Tabelle.

Modell		Leistungsklasse
Hydromodul/ Speicher-Einheit	Außengerät	
ADC0309*	UD03*E5*	3
	UD05*E5*	5
	UD07*E5*	7
	UD09*E5*	9

Die Leistungsklasse wird über die Bedientafel ① eingestellt.

1. Drücken Sie 5 Sekunden lang gleichzeitig die Tasten „SET“ und „SERVICE“.
2. Drücken Sie die Taste ▲/▼, um das Menü CAP RAN zu wählen.
3. Drücken Sie die SELECT-Taste und anschließend die Taste ▲/▼, um die Leistungsklasse zu ändern, und drücken Sie die SET-Taste zur Bestätigung.
4. Drücken Sie die CANCEL-Taste, um zur Standardanzeige zurückzukehren.

DEUTSCH

ANPASSEN DES WASSERVOLUMENSTROMS MIT DER UMWÄLZPUMPE ②

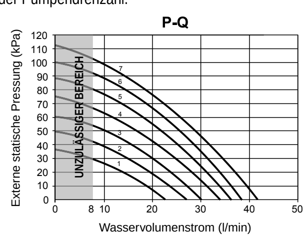
Vor dem Anpassen des Wasservolumenstroms ist sicherzustellen, dass das Gesamt-Wasservolumen im Heizkreis mindestens 30 Liter beträgt. Die Standardeinstellung der Drehzahl (SPEED) der Umwälzpumpe ② finden Sie in der nachfolgenden Tabelle.

Modell		Standarddrehzahl (SPEED) der Umwälzpumpe ②
Hydromodul/ Speicher-Einheit	Außengerät	
ADC0309*	UD03*E5*	3
	UD05*E5*	3
	UD07*E5*	3
	UD09*E5*	3

Der Wasser-Volumenstrom muss zwischen 8 und 50 l/min liegen. Das P-Q-Diagramm zeigt den verfügbaren statischen Druck in kPa im Verhältnis zum Wasservolumenstrom in l/min. Je nach Art und Druckverlust des Hydrauliksystems kann der Wasservolumenstrom über die Bedientafel ① eingestellt werden.

1. Bei ausgeschalteter Hydromodul/Speicher-Einheit die Taste SERVICE 5 Sekunden lang drücken.
2. Drücken Sie die Taste ▲/▼, um das Menü S02 (PUMP SPEED ADJUST MODE) auszuwählen und anschließend die SET-Taste, um in die Einstellung zu gelangen.
3. Drücken Sie die SELECT-Taste und anschließend die ▲/▼-Taste, um die Pumpendrehzahl zu ändern. Drücken Sie die SET-Taste, um die Pumpendrehzahl zu bestätigen.
4. Drücken Sie die OFF/ON-Taste, um die Einstellung der Pumpendrehzahl zu beenden.

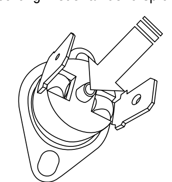
Während der Einstellung der Pumpendrehzahl kann durch Drücken der Taste FORCE die Entlüftungsfunktion ausgewählt werden. Mit der Entlüftungsfunktion wird die Pumpe 15 Minuten lang ein- und ausgeschaltet, um das Hydrauliksystem zu entlüften. Die Entlüftungsfunktion endet automatisch oder durch erneutes Drücken der Taste FORCE. Man gelangt dann wieder zurück in die Einstellung der Pumpendrehzahl.



ZURÜCKSETZEN DES ÜBERLASTSCHUTZES ⑪

Der Überlastschutz ⑪ schützt vor einer Überhitzung des Wassers. Wenn der Überlastschutz ⑪ bei überhöhter Wassertemperatur auslöst, ist wie folgt vorzugehen, um ihn zurückzusetzen.

1. Abdeckung des Überlastschutzes abnehmen.
2. Den Taster in der Mitte mit einem Stift vorsichtig drücken, um den Überlastschutz ⑪ zurückzusetzen.
3. Abdeckung wieder an der ursprünglichen Stelle anbringen.



Den Taster mit einem Stift drücken, um den Überlastschutz ⑪ zurückzusetzen.

8 WARTUNG

- Um die Sicherheit und eine optimale Leistung der Hydromodul/ Speicher-Einheit zu gewährleisten, müssen durch einen autorisierten Fachinstallateur in regelmäßigen Abständen Inspektionen der Hydromodul/Speicher-Einheit, der Funktion der Fehlerstrom-Schutzschalter, der Verdrahtung und der Verrohrung durchgeführt werden. Diese Wartungsarbeiten sollten durch einen autorisierten Kundendienst durchgeführt werden. Wenden Sie sich für Wartungsinspektionen an Ihren Fachinstallateur.

Wartung des Wasserfilter-Sets ⑥

1. Schalten Sie die Stromversorgung aus.
2. Schließen Sie die beiden Absperrventile des Wasserfilter-Sets ⑥.
3. Nehmen Sie den Clip ab, und ziehen Sie dann vorsichtig das Sieb heraus. Dabei kann eine geringe Menge Wasser austreten.
4. Reinigen Sie das Sieb mit warmem Wasser, um alle Verunreinigungen zu entfernen. Verwenden Sie bei Bedarf eine weiche Bürste.
5. Setzen Sie das Sieb wieder in das Wasserfilter-Set ⑥ ein, und bringen Sie den Clip wieder an.
6. Öfnnen Sie die beiden Absperrventile des Wasserfilter-Sets ⑥.
7. Schalten Sie die Stromversorgung ein.

Wartung der Schutzanode ⑦

Zum Schutz des Speichers ist dieser mit einer Schutzanode ausgestattet. Je nach Wasserqualität wird diese Schutzanode ⑦ mit der Zeit korrodieren. Beträgt der Durchmesser nur noch etwa 8 mm, muss die Anode ersetzt werden. Die Schutzanode MUSS EINMAL PRO JAHR überprüft werden.

1. Schalten Sie die Stromversorgung aus.
2. Schließen Sie das Frischwasserventil.
3. Öffnen Sie von Hand die Schraubkappen an den Anschlüssen ⓒ und ⓓ und entnehmen Sie ca. 2 Liter Wasser.
4. Schrauben Sie die obere Gehäuseabdeckung ⑲ ab und entfernen Sie sie. Lassen Sie die obere Frontverkleidung ⑰ nicht hinfallen.
5. Schrauben Sie die (von einer Isolierung bedeckte) Schutzanode ⑦ ab, prüfen Sie sie, und tauschen Sie sie bei Bedarf aus.

Wartung des bauseitigen Sicherheitsventils

- Es wird dringend empfohlen, das bauseitige Sicherheitsventil regelmäßig zu aktivieren, um sicherzustellen, dass es nicht blockiert ist, und um Kalkablagerungen zu entfernen.

ABPUMPEN DES KÄLTEMITTELS

⚠ VORSICHT

Zum Abpumpen ist unbedingt wie folgt vorzugehen: Wenn die beschriebenen Schritte nicht in dieser Reihenfolge ausgeführt werden, kann es zu einer Explosion kommen.

1. Während die Hydromodul/Speicher-Einheit ausgeschaltet ist, d. h. sich im Standby-Betrieb befindet, Taste „SERVICE" auf der Bedientafel ① drücken, um in den Service-Betrieb zu gelangen. Gerät zum Abpumpen in Sr : 01 laufen lassen.
2. Nach 10 bis 15 Minuten (oder bei niedrigen Außentemperaturen unter 10 °C nach 1 bis 2 Minuten) das 2-Wege-Ventil am Außengerät komplett schließen.
3. Nach 3 Minuten das 3-Wege-Ventil am Außengerät komplett schließen.
4. Taste „OFF/ON" auf der Bedientafel ① drücken, um den Abpumpbetrieb zu beenden.
5. Die Kältemittelleitungen können nun entfernt werden.

CHECKLISTE

- ☐ Wurde die Hydromodul/Speicher-Einheit richtig auf dem Boden verankert?
- ☐ Tritt an den Bördelverbindungen Kältemittel aus?
- ☐ Wurden die Bördelverbindungen isoliert?
- ☐ Arbeitet das Sicherheitsventil ⑭ normal?
- ☐ Liegt der Wasserdruck über 0,5 bar (0,05 MPa)?
- ☐ Wurde der Wasserablauf ordnungsgemäß ausgeführt?
- ☐ Stimmt die Netzspannung mit der Nennspannung überein?
- ☐ Sind die Kabel richtig am FI-Schutzschalter und an der Klemmenleiste angeklemmt?
- ☐ Sind die Kabel fest mit dem Kabelhalter fixiert?
- ☐ Wurde die Anlage ordnungsgemäß geerdet?
- ☐ Arbeitet der FI-Schalter normal?
- ☐ Funktioniert die Anzeige der Bedientafel ① normal?
- ☐ Treten ungewöhnliche Geräusche auf?
- ☐ Verläuft der Heizbetrieb normal?
- ☐ Tritt während des Testbetriebs der Hydromodul/Speicher-Einheit kein Wasser aus?